

## ACTIVIDADES ELECTRICIDAD – ANÁLISIS DE CIRCUITOS I

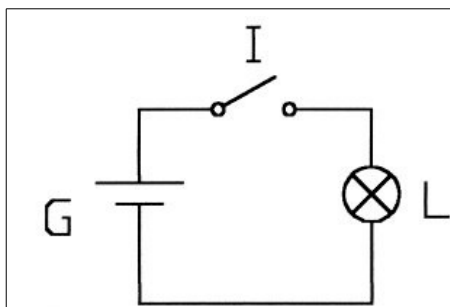
Nombre:

Curso:

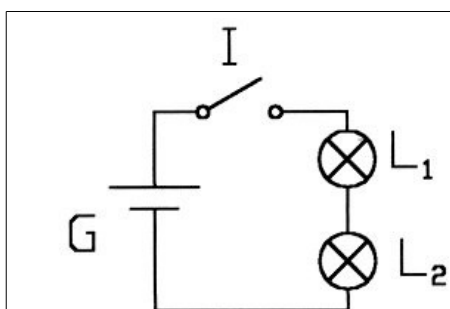
A continuación tienes una serie de actividades sobre electricidad correspondientes a la parte del tema que hemos estudiado. Para realizarlas elige una de estas opciones:

- Copia las actividades en tu cuaderno y contéstalas.
- Copia este archivo en tu ordenador y contestas las actividades utilizando el procesador de texto. Lo guardas, lo nombras como **análisis1\_apellido\_nombre**. Lo subes a la plataforma o bien me lo mandas al correo electrónico que ya conoces.

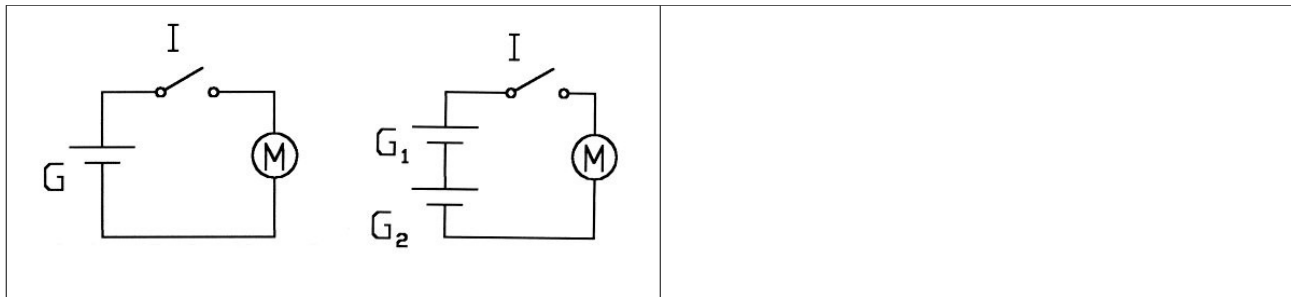
1. En el siguiente circuito, ¿qué ocurre al actuar sobre el interruptor I? Explica por qué ocurre esto.



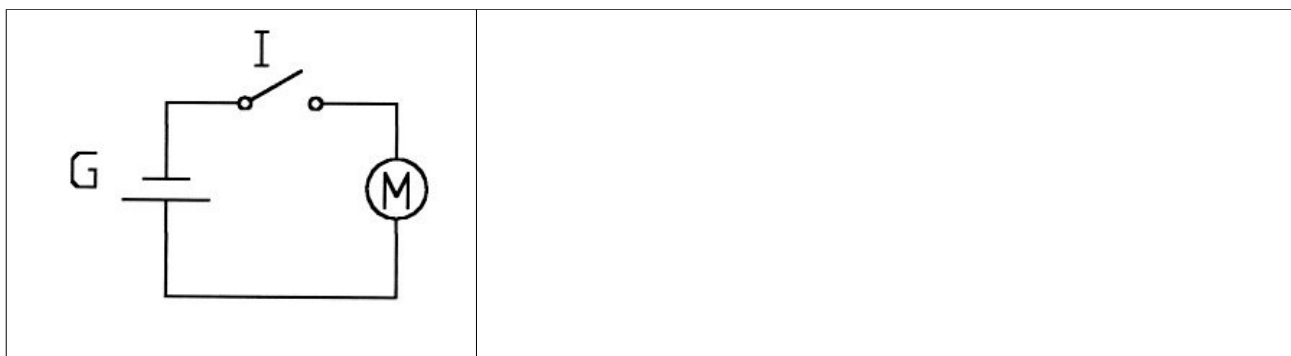
2. ¿Qué ocurre en el siguiente circuito al cerrar el interruptor? ¿Qué diferencia hay con el circuito anterior?



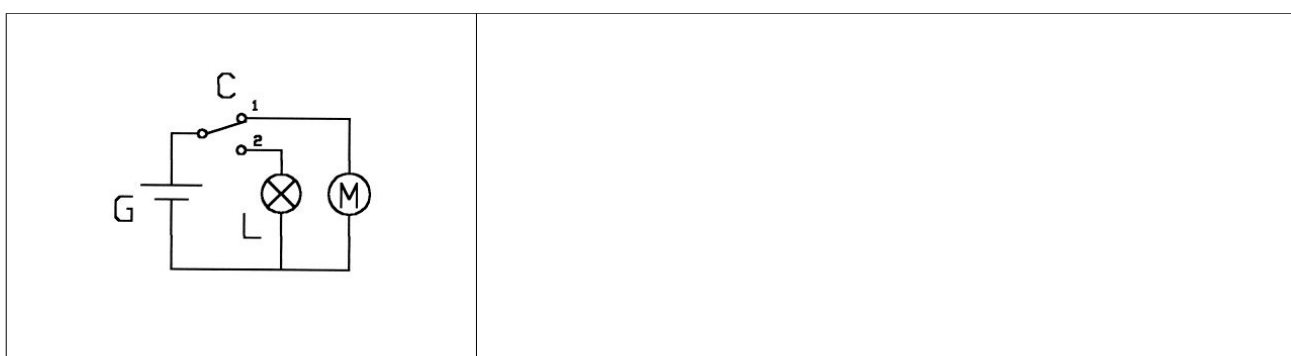
3. En los siguientes circuitos, ¿cómo será el funcionamiento del motor? ¿Qué diferencias existen? Explica a qué se deben.



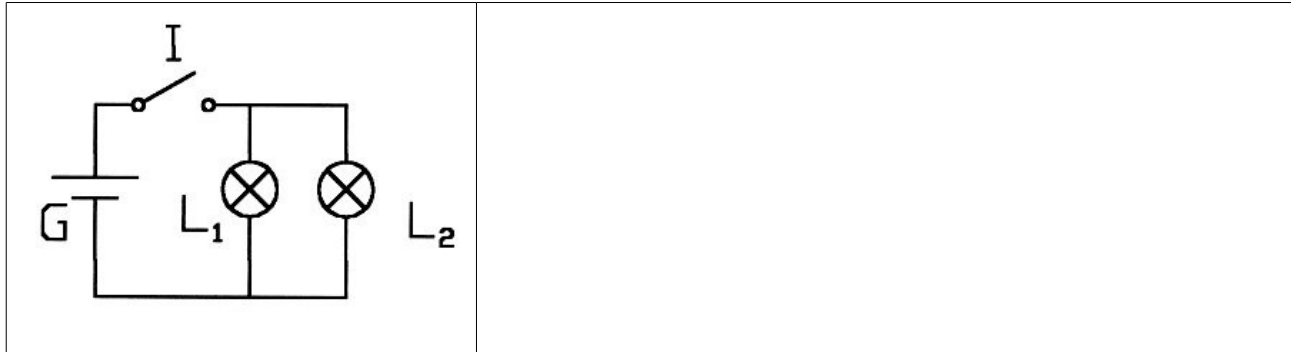
4. Fíjate en el esquema siguiente. ¿En qué se diferencia del esquema de la izquierda del ejercicio anterior? ¿Cómo será el funcionamiento del motor ahora? Explica por qué sucede esto.



5. En el siguiente circuito, ¿qué ocurre al actuar sobre el conmutador? ¿Qué elemento podemos añadir y dónde para que pueda estar tanto la lámpara apagada como el motor parado sin tener que desconectar la pila? Dibuja el esquema eléctrico.



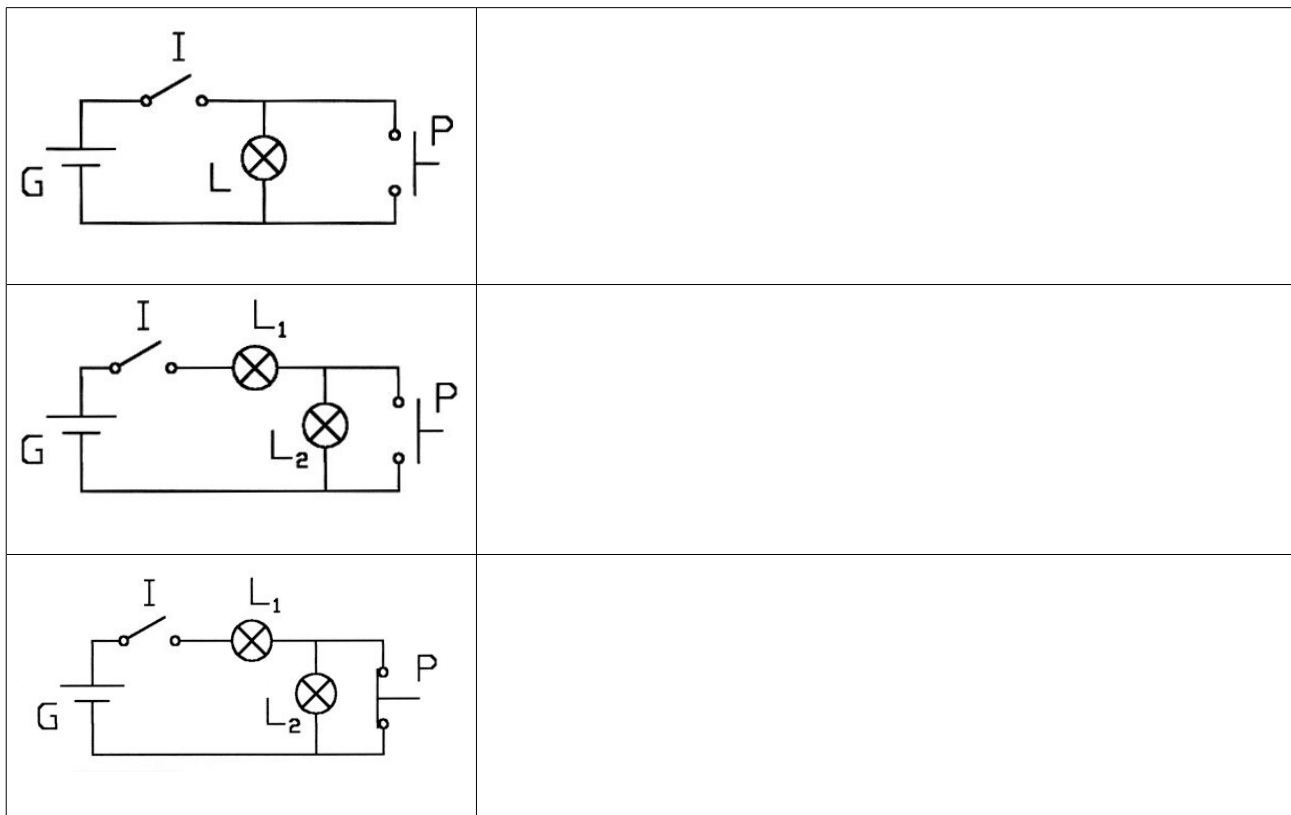
6. ¿Qué ocurre al actuar sobre I? ¿Qué podemos hacer para que con los mismos elementos, en una posición de I se encienda una lámpara y en la otra posición se enciendan las dos? Dibuja el esquema eléctrico.



7. En los siguientes circuitos:

a) ¿Qué ocurre al cerrar el interruptor I?

b) ¿Qué ocurre si, a continuación, pulsamos brevemente el pulsador P? Explica el motivo.



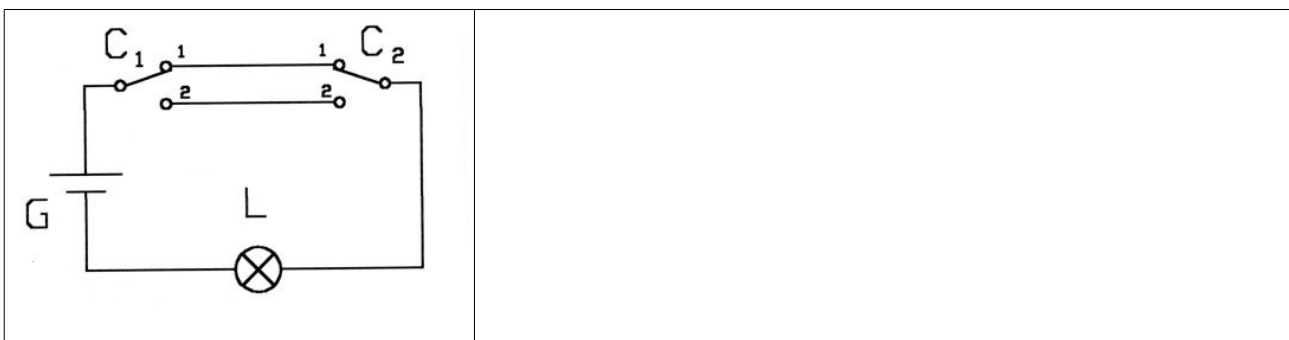
8. En el siguiente circuito:

- ¿Qué ocurre al cerrar I?
- ¿Qué ocurre si, a continuación, pulsamos P?
- Explica por qué.



9. En el siguiente circuito. Acciona sucesivamente los conmutadores  $C_1$  y  $C_2$ .

- Explica lo que ocurre para las distintas posiciones de  $C_1$  y  $C_2$
- Indica si en tu vivienda alguna luz funciona de este modo.



**10.** En el siguiente circuito acciona sucesivamente los conmutadores  $C_1$  y  $C_2$ .

- Explica lo que ocurre.
- Explica en qué posiciones de los conmutadores la lámpara no luce.
- Sustituye la lámpara por un LED. Razona por qué sólo funciona a veces.
- Sustituye la lámpara por un motor y explica en qué sentido gira para las distintas posiciones de los conmutadores.

